



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Estado nutricional y su relación con el rendimiento  
académico de los alumnos del quinto grado de educación  
primaria de la I.E. N°1160 José Faustino Sánchez Carrión,  
Cercado Lima, 2011

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAGISTER EN EDUCACION CON MENCIÓN EN  
DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**AUTORA:**

Br. María Antonieta Terrones Culqui

**ASESOR:**

Mgtr. John Morillo Flores

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

**PERÚ - 2015**

**JURADO DE TESIS**

---

**PRESIDENTE**

---

**SECRETARIO(A)**

---

**VOCAL**

## **Dedicatoria**

A mi madre María Francisca, “Paquita”, por su incansable amor y aliento para alcanzar mis sueños.

A mis hijos Cindy Karol, Letycia Wojtyla Pólany y Juan Pablo II, por sus esfuerzos de superación constante.

A las personas que de una u otra manera contribuyeron para que alcanzara culminar mis estudios de Maestría en Educación, a pesar de las dificultades.

## **Agradecimiento**

Al Director, personal docente, Administrativo, madres y padres de familia, y escolares participantes, de la I.E. N° 1160 “José Faustino Sánchez Carrión”, UGEL 03, Cercado Lima, que hicieron posible la realización de la presente investigación científica.

Al personal del Centro de Salud Villa María del Perpetuo Socorro (VMPS), Cercado Lima, al Médico Jefe, quien apoyó con el equipo de profesionales de salud que participaron en el pesado y tallado de los escolares, en esta investigación científica.

A todos y cada uno de los docentes de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, quienes contribuyeron en mi formación como estudiante de maestría en educación con mención en docencia y gestión educativa.

Al asesor de la presente investigación, en su etapa final, Mgtr. John Morillo Flores. A mi compañera de promoción, Mgtr. Esmeralda Valdivia Santolalla, por su aliento para vencer las dificultades y continuar mis estudios de maestría.

Al Dr. Martiniano Reynoso Lázaro por su valioso apoyo y asesoramiento estadístico.

A todo el personal del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “César Acuña Peralta”, CRAI, en especial al Jefe Mgtr. Paolo Cuya Chamilco y a la Mgtr. Irene Bravo Roncal, por su gran y desinteresada colaboración.

A Dios, por haberme dado con su amor y, personas de bien en mi camino, el valor para continuar con esfuerzo y sacrificio y así, llegar a culminar mis estudios de Maestría en Educación.

## **Declaración Jurada**

Yo, TERRONES CULQUI, MARÍA ANTONIETA, estudiante de Maestría en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 09466733, con la tesis titulada “ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA I.E. N°1160 JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN, CERCADO LIMA, 2011, declaro bajo juramento que;

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar o autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha .....

Firma.....

Nombres y apellidos: María Antonieta Terrones Culqui

DNI: 09466733.

## **Presentación**

Señores miembros del jurado, ante ustedes con el debido respeto, se pone en su conocimiento la presente investigación que se inicia con la reflexión siguiente:

El estado nutricional óptimo, es fundamental para las niñas y niños en edad escolar y, la evaluación nutricional, proporciona importantes indicadores para poder determinar el estado nutricional de dicha población, y uno de los problemas de salud infantil, es la talla corta, que coexiste con una creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad, que se ha constituido en una problemática nutricional, no sólo en nuestro país, sino a nivel mundial, que a su vez es influenciada por varios factores; y al preguntarse ante esta problemática, también observada en la institución educativa, ¿Cuál será la relación del estado nutricional con el rendimiento académico de los escolares?, es así como surge la realización del presente estudio científico.

En tal sentido, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el reglamento de grados y títulos de la Universidad “César Vallejo”, se presenta la investigación científica, titulada: Estado nutricional y su relación con el rendimiento académico de los alumnos del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 1160 José Faustino Sánchez Carrión, Cercado Lima, 2011, la misma que se presenta a consideración de ustedes, miembros del Jurado Calificador, para su evaluación y se me conceda la oportunidad de sustentarla.

Lima, Diciembre de 2014.

Br. María Antonieta Terrones Culqui

D.N.I. 09466733

## Índice

	Pág.
<b>Página del Jurado</b>	ii
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimiento</b>	iv
<b>Declaratoria de autenticidad</b>	v
<b>Presentación</b>	vi
<b>Índice general</b>	vii
<b>Índice de tablas</b>	ix
<b>Índice de figuras</b>	x
<b>Resumen</b>	xi
<b>Abstract</b>	xii
<b>Introducción</b>	xiii
 <b>CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	17
1.2. Formulación del problema	18
1.3. Justificación	18
1.4. Limitaciones	20
1.5. Antecedentes	21
1.6. Objetivos	29
1.6.1. Objetivo general	29
1.6.2. Objetivos específicos	29
 <b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Estado nutricional	31
2.2. Rendimiento académico	49
2.3. Definición de términos	58
 <b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Hipótesis	63
3.2. Variables	63
3.2.1. Definición conceptual	63

3.2.2. Definición operacional	64
3.3. Metodología	67
3.3.1. Tipo de estudio	67
3.3.2. Diseño de estudio	67
3.4. Población y muestra	68
3.5. Método de la investigación	70
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	70
3.7. Métodos de Análisis de datos	73
 <b>CAPÍTULO IV RESULTADOS</b>	
4.1. Descripción	76
4.2. Discusión	94
 <b>CONCLUSIONES</b>	101
<b>SUGERENCIAS</b>	103
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	105
<b>ANEXOS</b>	112
Anexo 1. Matriz de consistencia.	113
Anexo 2. Instrumento de Medición del estado nutricional.	116
Anexo 3. Instrumento de Medición del rendimiento académico.	117
Anexo 4. Niveles del Estado Nutricional y Rendimiento Académico.	119
Anexo 5. Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide el cuestionario, Juicio de Expertos.	120
Anexo 6. Ficha base de evaluación antropométrica.	126
Anexo 7. Base de datos de la primera variable (V1)	127
Anexo 8. Base de datos de la segunda variable (V2)	128
Anexo 9. Gráficos Talla/Edad e IMC, 5 a 19 años (z-scores), OMS 2007.	129
Anexo 10. Técnica de la Antropometría Pesado y Tallado de los Escolares	133
Anexo 11. Reseña fotográfica de la aplicación del instrumento de medición a escolares de la muestra.	136



## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de variable estado nutricional	65
Tabla 2. Operacionalización de la variable rendimiento académico	66
Tabla 3. Distribución de la muestra por sexo	69
Tabla 4. Distribución de la muestra por edad	69
Tabla 5. Consolidado de Validación de Instrumentos Expertos	72
Tabla 6. Confiabilidad del instrumento	73
Tabla 7. Recurso estadístico Coeficiente de Sperarman	74
Tabla 8. Frecuencia de los escolares nivel del estado nutricional	76
Tabla 9. Frecuencia de escolares según nivel de rendimiento académico en el área de Ciencias	76
Tabla 10. Frecuencia de escolares nivel del estado nutricional	78
Tabla 11. Frecuencia de escolares según nivel del rendimiento académico en el área de humanidades	79
Tabla 12. Frecuencia de escolares según nivel del estado nutricional	81
Tabla 13. Frecuencia de escolares según nivel de rendimiento académico en el área de formación general	81
Tabla 14. Frecuencia de escolares según nivel del estado nutricional	83
Tabla 15. Frecuencia de escolares según nivel del rendimiento	83
Tabla 16. Prueba de normalidad	83
Tabla 17. Frecuencia de escolares según nivel de estado nutricional y el rendimiento académico en ciencias	86
Tabla 18. Frecuencia de escolares según nivel de estado nutricional y el rendimiento académico en humanidades	88
Tabla 19. Frecuencia de escolares según nivel del estado nutricional y el rendimiento en formación general	90
Tabla 20. Frecuencia de escolares según nivel del estado nutricional y el rendimiento académico	92

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Gráfico de barras de la primera variable, estado nutricional	77
Figura 2. Gráfico de barras del rendimiento académico con respecto al área de ciencias (V2D1)	78
Figura 3. Gráfico de barras de la primera variable, estado nutricional	80
Figura 4. Gráfico de barras del rendimiento académico con respecto al área de humanidades	80
Figura 5. Gráfico de barras de la primera variable, estado nutricional	82
Figura 6. Gráfico de barras del rendimiento académico con respecto al área de formación general	82
Figura 7. Gráfico de barras de la primera variable, estado nutricional	84
Figura 8. Gráfico de barras de la segunda variable, rendimiento académico	84
Figura 9. Gráfico de dispersión del rendimiento académico en ciencias con respecto al estado nutricional	87
Figura 10. Gráfico de dispersión del rendimiento académico en humanidades con respecto al estado nutricional	89
Figura 11. Gráfico de dispersión del rendimiento académico en formación general con respecto al estado nutricional	91
Figura 12. Gráfico de dispersión del rendimiento académico con respecto al estado nutricional	93

## Resumen

El estado nutricional óptimo es un derecho al que tenemos todos los seres humanos, lo es con prioridad, de los grupos vulnerables, condición de los niños y niñas que participaron en la presente investigación científica, cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los alumnos del quinto grado del nivel primario de la I.E. N° 1160 José Faustino Sánchez Carrión, UGEL 03, Cercado Lima, 2011.

Es una investigación básica, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo correlacional de corte transversal. El método fue el hipotético deductivo, pues se plantearon los problemas y las posibles soluciones mediante hipótesis que comprobamos con el procesamiento de los datos recolectados de la muestra, que fue no probabilística por conveniencia y estuvo conformada por 20 escolares a quienes se aplicó la técnica encuesta, mediante fichas, antropométrica y lista de cotejo; los datos recogidos fueron procesados mediante Excel 2010 y el programa SPSS versión 21, paquete estadístico para las ciencias sociales.

Los resultados del análisis estadístico descriptivo con respecto a la situación nutricional, medido mediante la antropometría y el cálculo del índice de masa corporal (IMC), con la participación de profesionales del Centro de Salud Virgen del Perpetuo Socorro (VMPS), fue el 70% de los escolares tiene un estado nutricional normal, el 25% está con sobrepeso y el 5% con obesidad. Con respecto al nivel de rendimiento académico, el 80% de los escolares ha obtenido un logro esperado y el 20% un logro destacado; al efectuarse la prueba de hipótesis, el estadígrafo Rho de Spearman reporta un valor de coeficiente de correlación negativa (-0,458), a un nivel de significancia de 0,043; por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los alumnos y alumnas del quinto grado del nivel primario de la I.E. José Faustino Sánchez Carrión.

**Palabras clave:** Estado nutricional, rendimiento académico, niños escolares

## **Abstract**

Optimal nutritional status is a right that we all human beings, much more, it is a priority for vulnerable groups, such as children who participated in this scientific research aimed at determining the relationship between nutritional status and academic performance of students in the fifth grade of primary number 1160, Joseph Faustino Sánchez Carrión, UGEL 03, Lima Cercado, 2011.

It is a basic, quantitative approach with a non-experimental correlational, descriptive cross-sectional design. The research method was deductive hypothetical, because the problems and possible solutions raised by hypothesis we check with the processing of available data collected from the sample, which was non-probabilistic convenience and consisted of 20 students who were applied them to the survey technique, using tabs, anthropometric and checklist; collected data were processed using SPSS version 21 statistical package for social sciences and Excel 2010.

The results of the descriptive statistical analysis regarding the nutritional status as measured by anthropometry and calculation of body mass index (BMI), with the participation of professionals Centre Health Virgin of Perpetual Help was that 70% of school has a normal nutritional status, 25% are overweight and 5% obese, compared to the level of academic performance, 80% of students obtained an expected 20% achievement and a significant milestone; to test hypotheses made, the Spearman Rho statistic reports a correlation coefficient value of -0.458 at a significance level of 0.043; therefore concluded that "there is significant relationship between nutritional status and academic performance of students in the fifth grade of primary level of IE No. 1160 'José Faustino Sánchez Carrión' Lima Cercado, 2011".

**Key words:** Nutritional status, academic performance, school children.

## **Introducción**

La gran problemática de salud pública, sobrepeso y obesidad de los niños y niñas escolares, con tasas, incrementándose cada día, con lamentables consecuencias para su vida adulta futura, ha conllevado a la realización de la presente investigación científica, titulada “Estado nutricional y su relación con el rendimiento académico de los alumnos del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 1160 ‘José Faustino Sánchez Carrión’, Cercado Lima, 2011”, en un contexto particular de población urbano marginal, con el objetivo general de determinar la relación que existe entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los alumnos de quinto grado; iniciándose el estudio científico mediante la gestión ante el Director de la institución educativa con la finalidad de obtener la aprobación de consentimiento para que sean aplicados los instrumentos de medición, bajo la autorización y coordinación con los docentes de aula, así como de los padres y madres de familia que en reunión con el Director y la autora del estudio, expresaron su aceptación y autorización verbal y escrita para la participación de sus hijos e hijas, escolares del quinto grado del nivel primario con pleno conocimiento.

Mediante la gestión que se realizó ante el Médico Jefe del Centro de Salud Villa María del Perpetuo Socorro (VMPS), esta investigación contó con la participación de profesionales de salud, una nutricionista y asistente social, además de una agente de salud, para la medición antropométrica, pesado y tallado de los niños, calculándose el índice de masa corporal (IMC); los instrumentos de medición utilizados, tallímetro y balanza fueron estandarizados y, los procedimientos, validados por organismos internacionales y nacionales. Sobre el rendimiento académico de los escolares, se ha recogido las calificaciones de los documentos oficiales, mediante el análisis de actas de evaluación 2011, los mismos que fueron solicitados por escrito a la dirección; por cada escolar participante en la muestra, se llenaron con sumo cuidado, las fichas, antropométrica y Lista de Cotejo, de las variables estado nutricional y rendimiento académico, respectivamente; con los cuales se elaboró la base de datos en Excel, que luego se procesó mediante el programa estadístico de SPSS versión 21,

cuyos resultados, conclusiones y sugerencias se dan a conocer en los capítulos respectivos.

La importancia que tiene el presente estudio científico es la valoración del estado nutricional de los niños y niñas escolares y su relación con el rendimiento académico, además de contar en el futuro, con una población de adultos sanos y felices, mediante la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), y la educación sobre alimentación y hábitos alimenticios saludables, claves para lograr un estado nutricional óptimo. Asimismo, la I.E. José F. Sánchez Carrión, como espacio donde confluyen los elementos de la trípole tan importante para la sociedad: escuela, familia y comunidad, esta investigación científica propiciará el diálogo, debate y reflexión sobre el estado nutricional y el rendimiento académico de los escolares, y como potencial para otros temas que propician el buen estado nutricional, como son: la alimentación, nutrición y la higiene a todo nivel, alimentario, ambiental, personal, entre otros. Finalmente, esta investigación científica, con sus conclusiones y sugerencias, contribuye para la realización de otros estudios científicos que fortalecerán la evidencia de la importancia que tiene, encaminar a nuestros escolares, en conjunto con los padres y madres de familia, sobre los beneficios de gozar de un buen estado nutricional con la finalidad, entre otros, de mejorar continuamente el rendimiento académico que nos asegura mejores oportunidades para la vida en todo ámbito: educativo, familiar y laboral.

Este informe científico lo conforman cuatro capítulos:

**Capítulo I:** Constituido por el planteamiento del problema, la formulación del problema general y los problemas específicos; así como, la justificación de la tesis, la descripción de las limitaciones en el desarrollo, las conclusiones de investigadores estudiados en los antecedentes nacionales e internacionales, y el planteamiento de los objetivos, general y los específicos.

**Capítulo II:** Marco teórico, donde se desarrollan las bases teóricas de las variables, es decir, los conocimientos sobre el estado nutricional y el rendimiento

académico, sus definiciones, fundamentos teóricos, dimensiones, así como la definición de términos básicos.

**Capítulo III:** Marco metodológico, donde especificamos las hipótesis y las variables de estudio, la población y muestra, indicando la metodología a seguir, el tipo y diseño de estudio, así como las técnicas, instrumentos utilizados y procedimientos de recolección de datos, su procesamiento, análisis e interpretación.

**Capítulo IV:** Es la presentación de los resultados de la investigación a nivel descriptivo e inferencial, mediante tablas y figuras de estadísticos con sus respectivos análisis y explicación.

Por último, se presentan las conclusiones y sugerencias, con referencias bibliográficas y anexos que complementan la información de esta investigación realizada.